

178

154

中華民國二十九年十二月

江西省改善麻業概況

江西省政府建設廳編印



江西省改善蕨業概況

目錄

- 壹·產量估計
- 貳·試驗經過
- 叁·經驗與心得
- 肆·產銷狀況一瞥
- 伍·蕨袋之成本與售價
- 陸·擴充計劃

江西省改善蕨業概況 目錄

MG
S563

1



3 1773 7971 0

江西省改善麻業概況
目錄

江西省改善蔴業概況



苧蔴 (Ramie) 及黃蔴 (Jute) 爲本省農業之特產，苧蔴之特長，在其纖維細而長，一切植物性

紡織纖維，設苧蔴纖維之強度爲百分之百，則大蔴爲百分之三十六，亞蔴爲百分之二十五，絲爲百分之十三，棉爲百分之十二。歐美各國用以專爲製造捕魚網，皮鞋縫綫，煤氣燈罩，以及需要高強拉力之繩綫等。惟苧蔴祇產於吾國，故英文名之爲中國草 (China Grass)，歐美各國因苧蔴原料供給不易，價值且較其他蔴類爲昂，是以鮮有用以爲織造布疋之用者，惟本省所產苧蔴，則爲製成夏布之主要原料。抗戰以前，據調查所得，其產額百分之四十用以紡織夏布，百分之六十五，即夏布之銷路，亦以朝鮮爲最大市場。自中日戰事發生，對日貿易，已告停止，蔴產輸出，驟受打擊，即將來戰事結束，朝鮮及日本之銷路，亦勢必一落千丈，如此時不爲本省蔴產謀出路，則數百年或千餘年來本省所培養長成之優良農產，與數十萬蔴農特以爲生之作業，其前途必日趨黯淡，而陷於絕境！由是，建設廳於此數年來，努力於蔴織物之加工與改善，爲本省蔴業重

建其新生命。茲將本省苧麻產量及過去試驗改善之經過，與目前發展計劃，概述於左：

壹·產量估計

本省苧麻，每年產量估計，約達一十五萬市擔強，其產地之分布及產量，略如左表（黃麻因向無統計暫缺）：

本省各縣苧麻產量估計表（單位：市担）

縣別	產量	縣別	產量
瑞昌	40,000	瑞昌	40,000
武寧	30,000	武寧	30,000
臨川	10,000	臨川	10,000
上高	8,000	上高	8,000
萍鄉	5,000	萍鄉	5,000
分宜	4,000	分宜	4,000
萬載	4,000	萬載	4,000
都昌	4,000	都昌	4,000
德安	4,000	德安	4,000
宜春	3,500	宜春	3,500
鄱陽	3,500	鄱陽	3,500
永修	3,000	永修	3,000
吉安	2,400	吉安	2,400
吉水	2,000	吉水	2,000
進賢	2,000	進賢	2,000
宜黃	1,800	宜黃	1,800
崇仁	1,600	崇仁	1,600
安福	1,500	安福	1,500
餘干	1,500	餘干	1,500
新建	1,000	新建	1,000
永豐	1,000	永豐	1,000
泰和	1,000	泰和	1,000
遂川	1,000	遂川	1,000
星子	1,000	星子	1,000
共計	150,500	共計	150,500

貳·試驗經過

改善目的，首在提倡農村手工業，使農產品之改善與手工業之發展，打成一片，以求農村經濟之復甦。其次，年來國內棉織工業，處於外來機織品重大壓迫之下，若不亟謀抵制之策，其前途誠不堪設想；故擬利用本省之蔴，製成織品，力謀改進，使其用途擴大，藉以減少漏卮，增進生產，從而彌補國內需要之不足。

甲·蔴纖維脫膠試驗

查蔴纖維外包，有百分之三十三重量之膠質，此項膠質，於紡織之前，必須用漂練法（De-sunning）除去，蓋此膠質，既使纖維粗硬，不合紡織，且易發霉；如一旦發霉，則潔白纖維，即有斑點，而其拉力亦因之大減。吾國農民，向用土法漂練，既不能盡除膠質，而時間復太長，故為改善蔴產，非先從事於脫膠試驗不可。此項試驗，開始於民國二十五年秋，最初此項工作，由經濟部江西農村服務區管理處主持試驗，幾經參考推究，初以為棉蔴同一植物纖維，施之於彼者，未必不可施諸於此，即將棉纖維精練漂白法，全盤施之於蔴纖維，惟因蔴纖維耐酸鹼性較棉

爲弱，致結果完全失敗。第二次減輕藥品分量，再以同樣方法試驗，雖未損傷蔗纖維，惟膠質仍絲毫未脫，乾燥後且更爲堅硬。第三次試驗，遂改變所用藥品，經過脫膠工程後，再加以柔軟劑，如是反復試驗，已較第一二次有特殊之進步與發現。第四次再以所用藥品詳加研究，復將各部試以清水洗濯，檢驗亦特別精細，至是，其結果較前數次更爲滿意；嗣後迭加試驗，漸臻完善，於是脫膠、漂白、彈蔗等工程，乃告一段落。

乙·織布與準備工程試驗

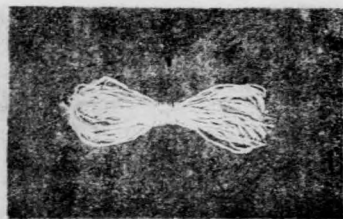
第二階段，繼續試驗織布與準備工程，其困難較脫膠漂白爲甚，蓋蔗性韌硬，配合手工彈紡之紗，粗細不勻，撚度不平，不能用作經紗。且以氣候關係，織布時，經紗亦易切斷；又無給濕裝置，因之施工上殊感困難。最後乃挖掘一深一·五二四公尺，寬五·四八六公尺，長三·六五七公尺之地下室一所，中置織布機二架，從事試驗與研究。首將績好蔗紗上漿曬乾，作爲經紗，經過脫膠彈紡之蔗紗，用作緯紗，如此裝置，試織結果尙佳。惟以地下室濕度過高，經紗容易起毛，妨礙開口，有跑梭之弊；隨之布面且有跳紗。經精密研究其致此之由，因知地下室之窗戶過小，室內外空氣不易流通，以致經紗潮濕。遂於地下室增開窗戶，濕度即行降低；旋又裝置織機

一架，繼續工作，而前述之缺憾，已漸減少。如是經兩月之改進，織布試驗工程，至此又告一段落。

綜計此次試驗，共費時五月，前三月為漂練與彈蔴，後兩月為準備工程與織布。

改善蔴布製織順序

蔴 苧 • 一



白 漂 • 二



鬆 彈 • 三



江西省改善蔴業概況

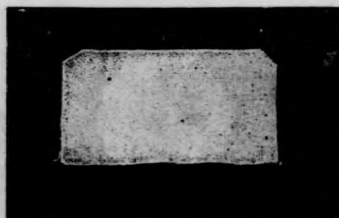
四・紡紗



五・純麻成品



六・棉交織成品



丙・麻袋之製作與改進

前述工作，係作成「改善麻布」與「改善夏布」之試驗，至麻袋製作，仍屬初創，但根據過去苧麻研究經驗，深覺過去工具，祇適宜於棉織，如將織造工具，略加改善，即可從事製作。二十七年二月，本省吉安民生工廠，增設麻袋工場，開始從事麻袋之試驗，首先利用織造麻繩之併麻工具，縮小紡造，用以併紡麻綫，即將此項工具連同苧麻（每次重十斤）發給農村婦女，按照外來

蔴袋紗支數之粗細，紡織成綫，將綫收回之後，即在廠織造蔴袋，同時並將織機改造，以求適應蔴織。此種織機，較普通手拉織布機約大三分之一，梭子與梭箱約大三分之二，蓋不如是，則籽子之更迭頻繁，而出數反少，時間最不經濟。鑿眼每市寸自十眼至十二眼，視其需要而更換之。惟苧蔴價格高於黃蔴，且其品質，較適宜於製作衣服及其他布料如台布桌布之用，故為節用苧蔴並增加黃蔴之用途計，更進一步，採用黃蔴製作蔴袋，並使減輕成本，便利銷售。其製造程序：係先將黃蔴精練，使之柔軟，待脫脂淨盡，繼用彈花機，彈成蔴花，如棉花狀；次搓條發紡，併成蔴綫，其支數約合支半紗，再次打筒整經，復次穿綫，將經軸置機上而後插筵，由是經緯交錯，織成蔴布。終則施以整理，裁成一定長寬尺度，發給工人縫成，再加蓋商標，製造全程，即告完畢。

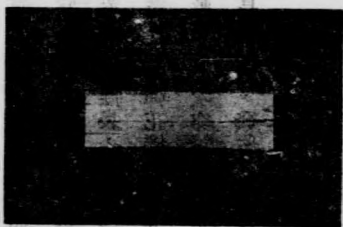
麻袋製織順序

江西省改善麻業概況

一・黃麻



二・潔精

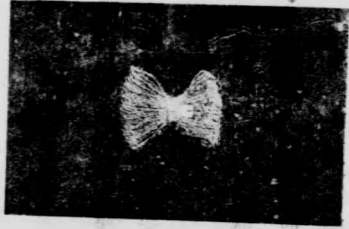


三・彈

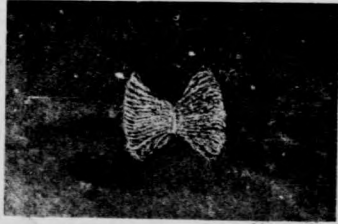


麻袋製織順序
 一、黃麻
 二、潔精
 三、彈

四・紡紗



五・合繩



六・成品



江西省改善農業概況

前述紡紗工作繁雜費時，所耗工資亦巨，爲求減低成本，而又不影響工人工資計，二十八年秋復經經濟部江西農村服務區管理處於難民第四廠，歷數月之研究與試驗，終於達到改善目的，其法即將合紗機改進，並於黃蔴脫膠後不再加彈紡手續，由是無形中減去彈、捶、剪、紡、各部份之時刻與工資，並對於精練釜、切蔴機、織布機均加以相當之改進。如此，不但製作成本減低，即工作效率亦因之加強。

叁·經驗與心得

甲·脫膠用鍋，最好用高壓精練釜。

乙·蔴織工程，第一濕度要適當，如非卑濕地方，又不能裝置給濕設備者，則必須利用空氣之潮濕，此在春夏季節，尤易爲力；惟秋冬兩季，如專賴空氣中濕度，恐不足恃，故必須將廠房加以改良，然後織製工程，始可順利進行。

丙·水之應用，在蔴纖維脫膠與漂白工作過程中，甚屬重要。凡含鐵質之水，匪特不能脫去蔴上膠質，甚且增加纖維硬性，經過多次試驗，河水實較井水爲佳。

丁。酸液之配合務須適當，否則傷及纖維，即無用處。

戊。脫膠與漂白所用藥品，務須精密配合，否則容易損傷蔴之纖維。

己。蔴織工具必須改善，最主要部份爲紡紗，舊式紡紗車每人每日不過紡四兩或半斤，如此低微之產量，決不能應付大量成品之生產。

肆·產銷狀況一瞥

二十六年初，經濟部江西農村服務區管理處對蔴織品之脫膠與織製各項，已獲初步滿意之成果，遂準備作大量之技術訓練及生產製造，惟限於經濟與工具，乃縮小計劃，於江西第三農村服務區手工場先行訓練婦女四十餘人，從事蔴紡織工作。首先設計之初期出品，爲棉蔴交織之改善蔴布，即用42S合股紗爲經，已脫膠染色之蔴蔴爲緯，織成改良夏布。其成品雖未達到理想程度，但與舶來品比較，固相去不遠；價格則較舶來品爲低。數月間，製成改善夏布二百餘疋，行銷於市，尙獲好評。彼時滬上數家洋行，且紛紛來函定貨，南昌洪都招待所亦商訂蔴織台布、桌布等件。由是，蔴織工作，已引起本省內外人士之注意。自抗戰軍興，此種事業，受戰事初期之連帶

影響，不及擴大進行，且一度中輟。二十七年二月，省立吉安民生工廠，以麻袋為裝運糧食及戰時防禦工事之必需品，軍興以來，麻袋來源日見稀少，為迎合當前之需要，並求本省之自給自足計，乃增設麻袋工場，以手工及簡單工具製造麻袋。迄二十八年秋，農林部江西農村服務區管理處亦於省難民第四工廠，從事麻織品之製造，惟為顧及難民之供養及資金之週轉起見，故其成品亦暫以麻袋為主，且頗受外界歡迎，大庾鎢業管理處及錫業管理處江西分處均有大批訂購。截至最近止，已製成容量四十市斤之小麻袋一二〇，〇〇〇隻。至吉安民生工廠之初期出品，則為承造江西省地方政治講習院訂製之麻墊一，五〇〇條。繼而製造麻袋，內分容量二百市斤及四十市斤者兩種，初期出品，雖未臻完善，然銷售已達七〇，〇〇〇餘隻。茲將二十七年四月至二十九年五月止，吉安民生工廠麻袋產銷情形，表列如左：

年份	麻袋種類	單位	長度 (市尺)	寬度 (市尺)	生產數量	銷售數量	附註
二	大麻袋	隻	三	二	九,一五	八,五三	銷售江西省農礦工商調整委員會，共隻，門市七五隻。

註

總計	九			十			二			八			十			七			
	共	改大 麻袋 隻	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	共	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	共	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	共	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	共	小 麻袋 隻	大 麻袋 隻	
計	計	三	二	三	二	二	計	二	三	二	一	二	計	二	一	計	二	一	
八三,二二	一〇〇,〇〇〇	六九,二四〇	〇	二,六五〇	〇	〇	〇	三,七〇〇	一六,三三三	〇	〇	〇	三〇,三三三	一六,三三三	〇	〇	一四,九三三	一五,〇〇〇	六,六六三
七九,五七四	八二,七一九	五,六七一	〇	二,八〇〇	〇	〇	〇	四〇,〇〇七	一六,三三三	〇	〇	〇	一六,三三三	一六,三三三	〇	〇	一四,九三三	一五,〇〇〇	六,六六三
		銷售第十九集團軍一〇〇隻交戰時貿易部,六七隻。	門市。	銷售軍政部第五軍需局,三〇隻,門市六隻。				銷售貿易部〇,四〇隻,軍政部駐粵軍需局一七,〇〇〇隻,軍政部第五軍需局二,〇〇〇隻,門市三十七隻。	銷售軍政部第五軍需局五,〇〇〇隻,門市一,五〇〇隻。				銷售軍政部第五軍需局五,〇〇〇隻,門市一,五〇〇隻。	銷售江西省農工商調整委員會六,四四隻,門市六隻。					

五·麻袋之成本與售價

茲將省立吉安民生工廠製造麻袋成本與售價比較，列表如左：

第一次製造麻袋成本與售價比較表

別	類		別	類	
	位	單		位	單
小麻袋隻	·一箇	·一箇	苧麻	柴油	顏料
大麻袋隻	·二箇	·一箇	小計	織工	拚線
	·一箇	·一箇	拈線	搖紗	整經
	·一箇	·一箇	雜工	機工	縫工
	·一箇	·一箇	小計	共	計
	·一箇	·一箇	共	計	價
	·一箇	·一箇	共	計	售
	·一箇	·一箇	共	計	售

第二次改善麻袋成本與售價比較表

別	類		別	類	
	位	單		位	單
黃麻	·一箇	·一箇	彈麻	·一箇	·一箇
燒碱	·一箇	·一箇	紡麻	·一箇	·一箇
油	·一箇	·一箇	搖紗	·一箇	·一箇
植物	·一箇	·一箇	整經	·一箇	·一箇
煤	·一箇	·一箇	織袋	·一箇	·一箇
其他	·一箇	·一箇	穿線	·一箇	·一箇
小計	·一箇	·一箇	縫工	·一箇	·一箇
精練	·一箇	·一箇	小計	·一箇	·一箇
彈麻	·一箇	·一箇	共	計	價
紡麻	·一箇	·一箇	共	計	售
搖紗	·一箇	·一箇	共	計	售
整經	·一箇	·一箇	共	計	售
織袋	·一箇	·一箇	共	計	售
穿線	·一箇	·一箇	共	計	售
縫工	·一箇	·一箇	共	計	售
小計	·一箇	·一箇	共	計	售
共	·一箇	·一箇	共	計	售
計	·一箇	·一箇	共	計	售
價	·一箇	·一箇	共	計	售
售	·一箇	·一箇	共	計	售

大麻袋隻	2.65	1.25	1.00	0.85	1.00	1.10	1.10	1.00	0.85	0.85	1.00	1.00	1.00	1.15	1.00
小麻袋隻	2.10	0.85	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

第一次製造時間，係在二十七年初，當時採用苧麻為製作原料，其後苧麻價格日高，每擔自八九十元至百餘元不等，於是二十八年秋改用黃麻。惟一般物價均逐漸向上，同時工資亦隨之增加，故第二次出品之成本與售價，比較第一次出品高出一倍有餘，此則純係受物價與工資一般的上漲之影響，如使用苧麻為織製之原料，則其成本與售價，當更不止此也。但查上海同樣之新袋，每隻售價四元二角，進入內地，約合四元四角；即七成新之袋，每隻現市價亦在三元五角上下。

第一 次 麻 袋 樣 品



第二 次 改 進 麻 袋 樣 品



陸·擴充計劃

甲·吉安民生工廠，以蔴袋製成後，各方需求甚殷，自應增加產量，以資供應；惟原用工具，設備簡單，實不足以作為大量生產之用，特計劃於該廠蔴袋工場，增加重要設備，並寬籌三個月流動資金，以期達到每月生產大蔴袋（容量二百市斤）三萬隻之數額。

乙·本省政府，因鑒於蔴織工業之重要，除積極資助原有蔴織工場擴充實其設備外，爰核撥資金三十萬元與農林部江西農村服務區管理處技術合作，設立江西省蔴織第一廠，以改善蔴織工業，改善蔴農生活，並由農管處加入資金二十萬元，合為資金五十萬元，關於改善蔴農生活事務，由該廠純益內提出三成，充作農村福利事業費，交農村服務區辦理。現該廠正在積極進行籌備中。

丙·蔴織工業，就其製作過程言，最困難部份，不在紡織，而在去膠，蓋去膠後必須保存其拉力，顯示其光澤，增加其柔性，如是始能織成春秋季衣料，使成品臻於美觀。前經濟部江西農村服務區管理處主持試驗，雖貢獻甚大，惟尙未臻於至善，故於本年春間，委託滬大

化工系主任教授李國柱博士悉心研究，歷時半載，現已得有極佳之成績，該項去膠方法，即將呈請中央，予以專利。現正籌設去膠廠一所，利用最新科學方法，從事大量製銷，若有成績，並進而設立一大規模之紡織工廠，以謀本省麻織工業之發展與改善。

45
3111
(3)

5KBC AG 563	用	本
	紙	書
印	封	面・進
	口	酒・接
		接
		壳